

BAB I

PENDAHULUAN

Pembahasan bab ini berisi tentang latar belakang dan perencanaan dasar dari pembuatan aplikasi. Pendahuluan akan membahas hal yang berkenaan tentang latar belakang masalah dari pembuatan aplikasi dan setelah itu akan diikuti tentang perencanaan dasar pembuatan aplikasi yang antara lain rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metodologi dan sistematika penulisan.

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dari hari ke hari semakin cepat. Beberapa media yang dapat digunakan untuk mendapatkan informasi adalah koran, radio, televisi, internet, dan lain-lain. Dari berbagai media yang ada, internet memiliki kelebihan untuk menyediakan informasi yang cepat. Konsumen dapat mudah mengoperasikan dan menggunakan internet sepanjang waktu dengan *smartphone*, *tablet*, *notebook*, dan komputer yang dimiliki. Dan banyak dari konsumen yang lebih memilih *smartphone* sebagai teknologi informasi yang mudah mendapatkan informasi lebih efektif dan menjadi kebutuhan bagi semua konsumen sekarang. Kelebihan itu yang menjadi faktor pendorong berkembangnya internet menjadi gaya hidup di seluruh penduduk dunia termasuk Indonesia.[1]

Situs-situs *review smartphone* di Indonesia menawarkan setiap produk dengan spesifikasi dan harga yang berbeda-beda. Dimana konsumen dapat memilih dan melakukan pengecekan produk yang dicari dengan melihat setiap situs *review smartphone* yang ada. Konsumen akan kesulitan untuk melakukan perbandingan produk dengan membuka setiap *web* dari *review smartphone* yang ada. Serta *web review smartphone* yang banyak menampilkan spesifikasi hanya untuk satu *brand smartphone* dengan tipe yang diinginkan. Sehingga dari tampilan tersebut banyak dari konsumen yang kesulitan untuk membandingkan beberapa spesifikasi yang mungkin sama tetapi dengan *brand* atau tipe *smartphone* yang berbeda – beda.

Meskipun banyak dari konsumen yang lebih dahulu melihat dari segi harga suatu *smartphone*, lalu membandingkan spesifikasi dengan harga yang di inginkan lebih baik juga untuk melihat hasil *benchmark* suatu *smartphone* untuk lebih membantu membandingkan dalam performa *smartphone* dengan harga yang di inginkan dan spesifikasi yang mungkin sama, sehingga konsumen sulit untuk memilih. Namun, banyak dari orang awam tidak mengerti akan *benchmark* dari sebuah *smartphone* yang mereka inginkan. Pada *benchmark* ini menghasilkan nilai suatu *smartphone* dengan membandingkan performa UX, RAM, CPU, serta GPU yang telah di uji oleh aplikasi *benchmark* yang menghasilkan suatu nilai dari beberapa performa spesifikasi *smartphone* tersebut. Bukan hanya memberikan nilai dari *hardware*, tapi juga dari *software* yang dibekalkan. Maka dari nilai – nilai yang terdapat pada hasil *benchmark* tersebut dapat lebih mudah membantu para konsumen untuk membandingkan *smartphone* yang akan di pilih. Dan dari penilaian hasil *benchmark* tersebut hampir tidak pernah di perhatikan oleh konsumen yang tidak mengetahui akan nilai hasil *benchmark* dari sebuah *smartphone*, maka suatu nilai pada *benchmark* tersebut dapat mewakili dari beberapa jenis *benchmark* yang ada.

Sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan di atas maka dibuat sebuah *website portal* untuk konsumen agar dapat mencari dan melakukan perbandingan produk, baik dari *spesifikasi* maupun *benchmark* yang dicari dari beberapa *website brand smartphone* yang ada dan hasil *benchmark* dari salah satu situs *benchmark* yang sudah di kunjungi oleh banyak konsumen yang mengerti akan *benchmark*. Oleh karena itu, skripsi ini mengusulkan aplikasi pencarian yang dapat memberikan informasi lengkap dan performa produk yang dibutuhkan konsumen dari beberapa *brand smartphone* terlaris.

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang diatas, didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

- a) Bagaimana merancang aplikasi berbasis web untuk melakukan perbandingan *spesifikasi* dan *benchmark* pada *smartphone*?
- b) Bagaimana membangun aplikasi yang dapat melakukan perbandingan *spesifikasi* dan *benchmark* pada *smartphone* menggunakan teknik web *scraping*?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini, yaitu :

- a) Aplikasi hanya mengambil data spesifikasi dari situs *technave.com*.
- b) Hanya menampilkan *spesifikasi*, *benchmark* dan kisaran harga.
- c) Data *benchmark* dari beberapa tipe brand *smartphone* di dapat dari *toptenreviews.com*.
- d) Keyword dalam bentuk dropdown berdasarkan dari spesifikasi yang umum diketahui oleh konsumen, seperti ukuran RAM, kapasitas memori internal (ROM) dan harga dalam kisaran.
- e) Aplikasi di buat pada platform web dengan bahasa pemrograman php prosedural.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai adalah :

- a) Aplikasi dirancang untuk menampilkan data spesifikasi dan *benchmark smartphone* pada satu situs untuk memudahkan konsumen melakukan perbandingan tanpa harus membuka beberapa situs sekaligus mengenai spesifikasi dan *benchmark* itu sendiri.
- b) Aplikasi dibangun menggunakan teknik *scraping* untuk menampilkan data spesifikasi pada situs perbandingan *smartphone* dan data *benchmark* pada situs *toptenreviews.com*.

1.5 Metodologi

Penyelesaian masalah dalam tugas akhir ini dengan menggunakan berbagai metodologi, antara lain:

a) Studi pustaka

Studi Pustaka merupakan tahapan untuk memahami konsep dari pembangunan sistem mengenai aplikasi perbandingan spesifikasi dan *benchmark smartphone* berbasis *web* yang terintegrasi dengan sistem. Pemahaman konsep didapatkan dari bimbingan dan *internet*, jurnal serta buku yang dapat dijadikan sebagai sumber rujukan.

b) Pengumpulan data

Tahap berikutnya yaitu melakukan pengumpulan data nilai masing-masing *spesifikasi dan benchmark* dengan membaca referensi dari jurnal maupun buku.

c) Analisis dan desain sistem

Pada tahap analisis dan rancangan desain dari sistem yang akan dibangun, yaitu dilakukan analisa dan pembuatan desain dari aplikasi berdasarkan studi pustaka dan pengumpulan data yang telah dilakukan sebelumnya.

d) Implementasi

Pada tahapan ini, aplikasi perbandingan spesifikasi dan *benchmark* berbasis web untuk menentukan hasil yang lebih optimal untuk konsumen melakukan perbandingan produk akan diimplementasikan menggunakan bahasa pemrograman untuk web. Sehingga bisa digunakan pada berbagai perangkat yang memakai browser.

e) Uji coba dan evaluasi

Melakukan pengujian fungsionalitas terhadap aplikasi dengan teknik pengujian blackbox testing. Dari tahapan tersebut, kemudian hasil dari pengujian akan diketahui apakah sistem sudah memenuhi tujuan yang ingin dicapai.

f) Pembuatan laporan

Membuat dokumentasi dan laporan penelitian sesuai dengan format yang telah ditentukan dari pembangunan sistem hingga aplikasi bisa digunakan. Disamping

itu dengan adanya dokumentasi dapat mempermudah bagi peneliti atau pengembang aplikasi selanjutnya.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai penelitian yang dilakukan, sebagai berikut:

BAB I. PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang yang menjelaskan mengenai alasan mengapa tugas akhir tersebut diusulkan. Berisi rumusan masalah yang mendeskripsikan masalah-masalah yang akan diselesaikan. Batasan masalah yang diangkat sebagai parameter pengerjaan tugas akhir ini. Permasalahan yang telah dikemukakan kemudian dijawab penyelesaiannya di dalam tujuan penelitian. Bab ini juga membahas mengenai metodologi dan juga membahas sistematika penulisan laporan tugas akhir.

BAB II. LANDASAN TEORI

Pada Bab ini membahas berbagai konsep dasar dan teori-teori yang relevan berkaitan dengan permasalahan yang dikaji serta hal-hal yang berguna dalam proses analisis dan desain sistem sehingga dapat mendukung secara teknis pengerjaan aplikasi perbandingan *spesifikasi dan benchmark smartphone* berbasis *web*.

BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi perancangan sistem aplikasi yang akan dibangun dengan penjabaran mengenai perancangan sistem, analisis sistem dan perancangan *interface* dari sistem sehingga diharapkan dapat memberikan gambaran jelas untuk implementasi *coding* pada program dan pengujian.

BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi mengenai implementasi dari hasil perancangan sistem yang dibuat pada Bab III dan mencakup proses pengujian sistem, apakah sistem memberikan hasil yang akurat atau tidak.

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang dapat diambil dari implementasi dan uji coba yang telah dilakukan. Serta berisi saran-saran yang diharapkan dapat digunakan untuk pengembangan sistem di masa mendatang.

